

WHAT IS CLAIMED IS:

1. 基材と、前記基材上に形成された平坦化層と、前記平坦化層上に形成された蒸着膜からなるガスバリア層とを有することを特徴とするガスバリア性基板。

2. 前記平坦化層がカルドポリマーを有することを特徴とする請求の範囲第1項記載のガスバリア性基板。

3. 前記基材が、室温から150℃までの範囲内における線膨張係数が80ppm以下であり、かつ全光線透過率が85%以上である耐熱性を有する透明樹脂からなることを特徴とする請求の範囲第1項記載のガスバリア性基板。

4. 前記基材が、表面に、室温から150℃までの範囲内における線膨張係数が80ppm以下であり、かつ全光線透過率が85%以上である耐熱性を有する透明樹脂層を有するものであることを特徴とする請求の範囲第1項記載のガスバリア性基板。

5. 前記平坦化層の表面平均粗さが6nm以下であり、最大高低差が60nm以下であることを特徴とする請求の範囲第1項記載のガスバリア性基板。

6. 前記ガスバリア層が、透明無機酸化膜、透明無機酸化窒化膜、透明無機窒化膜、もしくは透明金属膜からなる蒸着膜であることを特徴とする請求の範囲第1項記載のガスバリア性基板。

7. 前記ガスバリア性基板における酸素透過率が $0.3 \text{ cc/m}^2/\text{day} \cdot \text{atm}$ 以下であり、水蒸気透過率が $0.1 \text{ g/m}^2/\text{day}$ 以下であることを特徴とする請求の範囲第1項記載のガスバリア性基板。

8. 前記ガスバリア性基板の表面平均粗さが6nm以下であり、最大高低差が60nm以下であることを特徴とする請求の範囲第1項記載のガスバリア性基板。

9. 前記基材における、前記ガスバリア層および前記平坦化層が形成された面と反対側の面に、前記基材にかかる応力を緩和する応力緩和層が形成されていることを特徴とする請求の範囲第1項記載のガスバリア性基板。

10. 基材と、前記基材上に形成された蒸着膜からなるガスバリア層と、

前記ガスバリア層上に形成され、かつカルドポリマーを有する平坦化層とを有することを特徴とするガスバリア性基板。

1 1. 前記平坦化層上に前記ガスバリア層が形成されていることを特徴とする請求の範囲第10項記載のガスバリア性基板。

1 2. 前記基材が、室温から150℃までの範囲内における線膨張係数が80ppm以下であり、かつ全光線透過率が85%以上である耐熱性を有する透明樹脂からなることを特徴とする請求の範囲第10項記載のガスバリア性基板。

1 3. 前記基材が、表面に、室温から150℃までの範囲内における線膨張係数が80ppm以下であり、かつ全光線透過率が85%以上である耐熱性を有する透明樹脂層を有するものであることを特徴とする請求の範囲第10項記載のガスバリア性基板。

1 4. 前記平坦化層の表面平均粗さが6nm以下であり、最大高低差が60nm以下であることを特徴とする請求の範囲第10項記載のガスバリア性基板。

1 5. 前記ガスバリア層が、透明無機酸化膜、透明無機酸化窒化膜、透明無機窒化膜、もしくは透明金属膜からなる蒸着膜であることを特徴とする請求の範囲第10項記載のガスバリア性基板。

1 6. 前記ガスバリア性基板における酸素透過率が $0.3 \text{ cc/m}^2/\text{day} \cdot \text{atm}$ 以下であり、水蒸気透過率が $0.1 \text{ g/m}^2/\text{day}$ 以下であることを特徴とする請求の範囲第10項記載のガスバリア性基板。

1 7. 前記ガスバリア性基板の表面平均粗さが6nm以下であり、最大高低差が60nm以下であることを特徴とする請求の範囲第10項記載のガスバリア性基板。

1 8. 前記基材における、前記ガスバリア層および前記平坦化層が形成された面と反対側の面に、前記基材にかかる応力を緩和する応力緩和層が形成されていることを特徴とする請求の範囲第10項記載のガスバリア性基板。

1 9. 請求の範囲第1項記載のガスバリア性基板の基材と平坦化層との間に色変換層が形成されていることを特徴とする有機エレクトロルミネッセント素子用基板。

20. 前記ガスバリア性基板のガスバリア層上に前記平坦化用コート層が形成されていることを特徴とする請求の範囲第19項記載の有機エレクトロルミネッセント素子用基板。

21. 前記平坦化用コート層がカルドポリマーを有することを特徴とする請求の範囲第20項記載の有機エレクトロルミネッセント素子用基板。

22. 前記平坦化用コート層の表面平均粗さが6nm以下であり、最大高低差が60nm以下であることを特徴とする請求の範囲第20項記載の有機エレクトロルミネッセント素子用基板。

23. 前記有機エレクトロルミネッセント素子の表面平均粗さが6nm以下であり、最大高低差が60nm以下であることを特徴とする請求の範囲第19項記載の有機エレクトロルミネッセント素子用基板。

24. 前記有機エレクトロルミネッセント素子用基板における酸素透過率が $0.3 \text{ cc/m}^2/\text{day} \cdot \text{atm}$ 以下であり、水蒸気透過率が $0.1 \text{ g/m}^2/\text{day}$ 以下であることを特徴とする請求の範囲第19項記載の有機エレクトロルミネッセント素子用基板。

25. 前記基材と前記色変換層との間に、カラーフィルタ層を有することを特徴とする請求の範囲第19項記載の有機エレクトロルミネッセント素子用基板。

26. 請求の範囲第10項記載のガスバリア性基板の基材とガスバリア層との間であって前記基材上に、色変換層およびオーバーコート層がこの順に形成されていることを特徴とする有機エレクトロルミネッセント素子用基板。

27. 前記有機エレクトロルミネッセント素子の表面平均粗さが6nm以下であり、最大高低差が60nm以下であることを特徴とする請求の範囲第26項記載の有機エレクトロルミネッセント素子用基板。

28. 前記有機エレクトロルミネッセント素子用基板における酸素透過率が $0.3 \text{ cc/m}^2/\text{day} \cdot \text{atm}$ 以下であり、水蒸気透過率が $0.1 \text{ g/m}^2/\text{day}$ 以下であることを特徴とする請求の範囲第26項記載の有機エレクトロルミネッセント素子用基板。

29. 前記基材と前記色変換層との間に、カラーフィルタ層を有するこ

とを特徴とする請求の範囲第26項記載の有機エレクトロルミネッセント素子用基板。

30. 請求の範囲第1項記載のガスバリア性基板上に透明電極層が形成されていることを特徴とするディスプレイ用基板。

31. 請求の範囲第10項記載のガスバリア性基板上に透明電極層が形成されていることを特徴とするディスプレイ用基板。

32. 請求の範囲第19項記載の有機エレクトロルミネッセント素子用基板上に透明電極層が形成されていることを特徴とする有機エレクトロルミネッセントディスプレイ用基板。

33. 請求の範囲第26項記載の有機エレクトロルミネッセント素子用基板上に透明電極層が形成されていることを特徴とする有機エレクトロルミネッセントディスプレイ用基板。

34. 請求の範囲第32項記載の有機エレクトロルミネッセントディスプレイ用基板と、前記透明電極層上に形成された少なくとも発光層を有する有機エレクトロルミネッセント層と、前記有機エレクトロルミネッセント層上に形成された対向電極とを有することを特徴とする有機エレクトロルミネッセント素子。

35. 請求の範囲第33項記載の有機エレクトロルミネッセントディスプレイ用基板と、前記透明電極層上に形成された少なくとも発光層を有する有機エレクトロルミネッセント層と、前記有機エレクトロルミネッセント層上に形成された対向電極とを有することを特徴とする有機エレクトロルミネッセント素子。